

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年12月29日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/114328 A1

(51) 国際特許分類⁷:
B05B 1/00, 15/04, B05C 5/00

H01B 13/34,

(72) 発明者; および

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007945

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 鎌田 毅 (KAMATA, Takeshi) [JP/JP]; 〒4101107 静岡県裾野市御宿1500 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP). 杉村 恵吾 (SUGIMURA, Keigo) [JP/JP]; 〒4101107 静岡県裾野市御宿1500 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP). 斎藤 聖 (SAITO, Sei) [JP/JP]; 〒4101107 静岡県裾野市御宿1500 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP). 八木 清 (YAGI, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒4101107 静岡県裾野市御宿1500 矢崎総業株式会社内 Shizuoka (JP).

(22) 国際出願日: 2004年6月7日 (07.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-175258 2003年6月19日 (19.06.2003) JP
特願2004-131474 2004年4月27日 (27.04.2004) JP

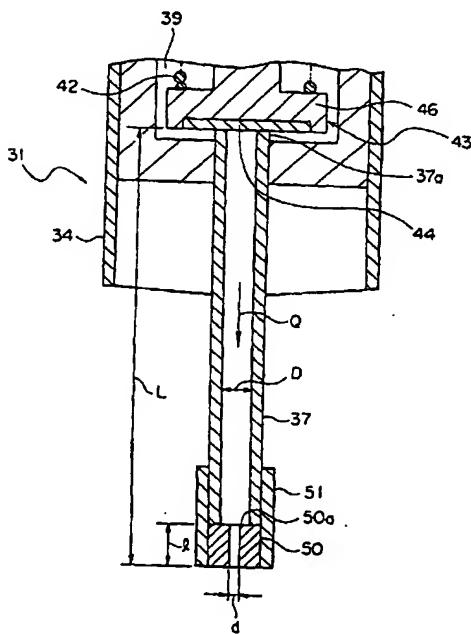
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 矢崎
総業株式会社 (YAZAKI CORPORATION) [JP/JP]; 〒
1080073 東京都港区三田1丁目4番28号 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 滝野 秀雄, 外 (TAKINO, Hideo et al.); 〒
1500013 東京都渋谷区恵比寿2丁目36番13号広
尾SKビル4F Tokyo (JP).

(締葉有)

(54) Title: COLORING NOZZLE FOR ELECTRIC WIRE

(54) 発明の名称: 電線用着色ノズル



31...電線用着色ノズル
37...第1のノズル部材(第1のノズル部)
50...第2のノズル部材(第2のノズル部)
50a...端面(段差)
Q...着色材が流れる方向
31...COLORING NOZZLE FOR ELECTRIC WIRE
37...FIRST NOZZLE MEMBER (FIRST NOZZLE PORTION)
50...SECOND NOZZLE MEMBER (SECOND NOZZLE PORTION)
50a...END FACE (STEP)
Q...DIRECTION IN WHICH COLORING MATERIAL FLOWS

(57) Abstract: A coloring nozzle for an electric wire, capable of reliably jetting a drop of a coloring material by a fixed amount at a time toward a desired position on an outer surface of an electric wire. A coloring nozzle (31) for an electric wire jets a drop of a liquid coloring material by a fixed amount at a time toward an outer surface of an electric wire and colors the wire. The coloring nozzle (31) has a hollow cylinder-like first nozzle member (37) inside which the coloring material flows in the direction of arrow Q and a second nozzle member (50). The first nozzle member (37) and the second nozzle member (50) are coaxially connected to each other. The second nozzle member (50) is provided closer to an electric wire than the first nozzle member (37). The inner diameter (d) of the second nozzle member (50) is smaller than the inner diameter (D) of the first nozzle member (37). An end face (50a) on the first nozzle member (37) side of the second nozzle member (50) projects more inward of the first nozzle member (37) than an inner surface of the first nozzle member (37). The end face (50a) is flat in the direction perpendicular to (intersecting) arrow Q.

(締葉有)

WO 2004/114328 A1



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(57) 要約:

電線の外表面の所望の位置に向かって着色材を一定量ずつ確実に滴射できる電線用着色ノズルを提供する。

電線用着色ノズル31は電線の外表面に向かって液状の着色材を一定量ずつ滴射して該電線を着色する。電線用着色ノズル31は内側に着色材が矢印Qに沿って流れる円筒状の第1のノズル部材37と第2のノズル部材50を備えている。第1のノズル部材37と第2のノズル部材50は互いに同軸に連結している。第1のノズル部材37より第2のノズル部材50は電線寄りに配されている。第1のノズル部材37の内径Dより第2のノズル部材50の内径dは小さい。第2のノズル部材50の第1のノズル部材37寄りの端面50aは第1のノズル部材37の内面より該第1のノズル部材37の内側に突出している。端面50aは矢印Qに対し直交(交差)する方向に沿って平坦である。